

---

**HUBUNGAN KEJADIAN KEBERADAAN TEMPAT PERINDUKAN NYAMUK  
*Aedes aegypti* DENGAN KEJADIAN DEMAM BERDARAH DENGUE DI TIGA  
KELURAHAN ENDEMIS KOTA PALANGKA RAYA TAHUN 2012**

*Fuel Richwanto<sup>1</sup>, Dra. Retno Hestningsih, M.Kes<sup>2</sup>,  
Lintang Dian Saraswati, SKM, M.Epid<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Mahasiswa Peminatan Epidemiologi dan Penyakit Tropik  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

<sup>2</sup>Staf Pengajar Epidemiologi dan Penyakit Tropik  
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Diponegoro

**ABSTRAK**

*Keberadaan tempat penampungan air diketahui merupakan tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti*, Keberadaan tempat perindukan ada hubungannya dengan kejadian demam berdarah dengue di daerah endemis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan keberadaan tempat perindukan nyamuk *Aedes Aegypti* dengan kejadian demam berdarah dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya.*

*Desain studi yang digunakan adalah cross sectional. Sampel penelitian ini yaitu Kepala Keluarga di wilayah kelurahan Panarung, Menteng dan Bukit Tunggal sebanyak 100 sampel dengan menggunakan teknik purposive sampling. Faktor yang diteliti adalah keberadaan TPA untuk keperluan sehari-hari, keberadaan TPA bukan untuk keperluan sehari-hari, Keberadaan TPA alamiah, Keberadaan penutup TPA untuk keperluan sehari-hari dan kegiatan 3M. Analisa data menggunakan uji Chi Square dengan taraf signifikansi 5%.*

*Hasil penelitian jenis TPA untuk keperluan sehari-hari terbanyak adalah ember, jenis TPA bukan untuk keperluan sehari-hari terbanyak adalah ember dan TPA alamiah terbanyak adalah tempurung kelapa, kategori kepadatan sedang dan ABJ di bawah standar 95%. Uji hubungan menunjukkan dua variabel berhubungan dengan kejadian demam berdarah dengue adalah Keberadaan penutup TPA sehari-hari ( $p=0,000$ ;  $POR=0,56$ ;  $CI=0,15-0,209$ ), kegiatan 3M ( $p=0,000$ ;  $POR=0,29$ ;  $CI=0,004-0,227$ ) sedangkan yang tidak berhubungan*

*antara lain keberadaan TPA sehari-hari keberadaan bukan TPA sehari-hari, keberadaan TPA alamiah.*

*Disarankan kepada puskesmas untuk mengintensifkan upaya penyuluhan kepada masyarakat tentang pentingnya pemberantasan sarang nyamuk. Kepada masyarakat disarankan melakukan kegiatan 3M (menguras, menutup, mengubur) untuk mencegah nyamuk *Ae. aegypti* berkembang biak pada tempat penampungan air.*

*Kata Kunci : demam berdarah dengue, tempat penampungan air.*

## PENDAHULUAN

Kota Palangka Raya merupakan daerah endemis Demam Berdarah Dengue dimana kasus Demam Berdarah Dengue setiap tahun terjadi bahkan terjadi kematian<sup>1</sup>

Wilayah yang merupakan daerah endemis Demam Berdarah Dengue kota Palangka Raya dengan Inciden tertinggi dan terdapat kematian yaitu di kelurahan Panarung, Menteng dan Bukit Tunggal.<sup>2</sup>

Menurut Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya tahun 2010 - 2012 penyakit demam berdarah dengue di kelurahan Bukit Tunggal Bukit Tunggal cenderung menurun dari tahun 2010 Incidence Demam Berdarah Dengue sebesar 0,24% menurun menjadi 0,01% tahun 2011 dan naik kembali menjadi 0,17% tahun 2012 sedangkan Case Fatality Rate sebesar 3,7% tahun 2012. Di kelurahan Menteng Incidence Demam Berdarah Dengue

juga cenderung menurun dari tahun 2012 sebesar 0,13% menjadi 0,01% tahun 2011 dan meningkat menjadi 0,07% tahun 2012, sementara Case Fatality Rate akibat Demam Berdarah Dengue tidak ada. Demikian juga di kelurahan Panarung Incidence Demam Berdarah Dengue cenderung menurun dari tahun 2010 sebanyak 0,26% menurun menjadi 0,03% tahun 2011 dan naik kembali menjadi 0,12% tahun 2012 sedangkan Case Fatality Rate tahun 2010 sebesar 2,04% dan sebesar 4,17% tahun 2012.<sup>1,3</sup>

Tempat perindukan nyamuk *Ae. aegypti* yaitu tempat dimana nyamuk *Aedes* meletakkan telurnya terdapat di dalam rumah (*indoor*) maupun di luar rumah (*outdoor*).<sup>4</sup>

Jenis-jenis tempat perindukan nyamuk *Ae. aegypti* dapat dikelompokkan sebagai berikut :

1. Tempat penampungan air untuk keperluan sehari-hari seperti

- drum, tempayan, bak mandi, ember dan sebagainya.
- Tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari seperti tempat minum hewan piaraan, vas bunga, kaleng bekas, ban bekas, botol bekas dan sebagainya.
  - Tempat penampungan air alamiah seperti lubang kayu, pelepah daun, potongan bambu, tempurung kelapa dan sebagainya.<sup>5</sup>

Penelitian Ririh Yudhastuti, dkk (2006) kondisi lingkungan yang berhubungan dengan keberadaan jentik nyamuk *Ae. aegypti* adalah kelembaban udara, sedangkan jenis Kontainer berhubungan dengan keberadaan jentik nyamuk.<sup>6</sup> Penelitian, Teguh Widiyanto (2007) faktor lingkungan yang berhubungan dengan kejadian Demam Berdarah Dengue adalah Kelembaban dan tempat perindukan.<sup>7</sup>

Berdasarkan hal tersebut diatas peneliti ingin mengetahui hubungan keberadaan tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti* dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue dengan di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya.

## **MATERI DAN METODA**

Jenis penelitian yang digunakan adalah observasional dengan metode

survey lapangan dan menggunakan pendekatan Cross Sectional. Populasi dalam penelitian adalah keseluruhan Kepala Keluarga yang tinggal di wilayah Kelurahan Bukit Tunggal, Menteng dan Panarung. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 100 sampel kepala keluarga yang diambil dengan metode purposive sampling.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Gambaran Tempat Penampungan Air (TPA)**

- Tempat Penampungan Air (TPA) untuk keperluan sehari-hari TPA untuk keperluan sehari-hari yang ditemukan pada responden lebih banyak di dalam rumah dibandingkan di luar rumah responden. TPA untuk keperluan sehari-hari di dalam rumah sebesar 96,59%, sedangkan di luar rumah sebesar 3,41%.

Ini disebabkan berbagai aktifitas seperti memasak, mandi, cuci banyak dilakukan di dalam rumah sehingga masyarakat menyediakan tempat penampungan air di dalam rumah.

Menurut Saleha Sungkar (2007) Masyarakat terbiasa menampung air. Di daerah tertentu yang air minumnya asin dan ketersediaan air minum tidak teratur, penduduk terbiasa menampung air bersih di dalam drum yang dapat berisi 200 liter air dan air

ditampung untuk jangka waktu yang lama. Sementara, di daerah dengan ketersediaan air yang baik ternyata penduduk juga banyak menampung air di dalam bak mandi.<sup>8</sup>

Soegeng Soegijanto (2008), Tempat perindukan nyamuk *Ae. aegypti* yaitu tempat dimana nyamuk *Ae. aegypti* meletakkan telurnya terdapat di dalam rumah (*indoor*) maupun di luar rumah (*outdoor*).<sup>9</sup>

Jenis tempat penampungan air untuk keperluan sehari-hari pada responden di tiga kelurahan yaitu ember, drum, tempayan, bak dan tandon.

Hal ini sesuai dengan penelitian Made Agus, dkk (2008) yang menemukan bahwa jenis TPA untuk keperluan sehari-hari adalah ember, bak mandi, bak WC, tempayan dan drum.<sup>10</sup> Penelitian Muhhamad Hasyimi, dkk (2004) jenis TPA untuk keperluan sehari-hari yang ditemukan adalah drum, ember, bak mandi dan tempayan.<sup>11</sup> dan Penelitian Muhhamad Hasyimi, dkk (2003) menemukan TPA untuk keperluan sehari-hari ditemukan ember, bak mandi, drum, tempayan dan lainnya.<sup>12</sup>

Tabel 1. Distribusi frekuensi jenis tempat penampungan air untuk keperluan sehari-hari pada responden di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya tahun 2012

Kelurahan	Jenis TPA sehari-hari	Di dalam rumah		Di luar rumah	
		f	%	f	%
Pamarung	Bak	19	2,92	2	0,30
	Tempayan	15	2,30	0	0,00
	Ember	96	14,75	6	0,89
	Drum	18	2,76	4	0,59
	Tandon	1	0,15	6	0,89
	Jumlah	149	22,88	18	2,67
Menteng	Bak	23	3,53	0	0,00
	Tempayan	65	9,98	0	0,00
	Ember	135	20,74	0	0,00
	Drum	48	7,35	0	0,00

	Tandon	2	0,31	0	0,00
	Jumlah	273	40,50	0	0,00
Bukit Tunggal	Bak	21	3,23	0	0,00
	Tempayan	32	4,92	0	0,00
	Ember	133	20,43	0	0,00
	Drum	41	6,30	4	0,59
	Tandon	2	0,31	1	0,15
	Jumlah	229	33,98	5	0,74
	Total	651	96,59	24	3,41

2. Tempat penampungan air (TPA) bukan untuk keperluan sehari-hari

TPA bukan untuk keperluan sehari-hari yang ditemukan pada responden lebih banyak di luar rumah dibandingkan yang di dalam rumah responden.

Hal ini disebabkan karena jenis bukan tempat penampungan air sehari-hari keberadaannya banyak terdapat di luar rumah dan jumlahnya akan berkurang karena airnya mengering karena musim kemarau.

Menurut Depkes (2005) salah satu jenis perindukan nyamuk adalah bukan

tempat penampungan air sehari-hari seperti tempat minum hewan piaraan, vas bunga, kaleng bekas, ban bekas dan sebagainya.<sup>5</sup> Sedangkan menurut Soegeng Soegijanto (2008) Tempat perindukan nyamuk yang ada diluar rumah adalah drum, kaleng bekas, botol bekas, pot bekas, pot tanaman hias yang terisi air hujan, tandon air minum dan lain-lain. Tempat perindukan nyamuk yang ada di luar rumah terutama pada musim kemarau akan banyak menghilang karena airnya mengering.<sup>9</sup>

Tabel 2. Distribusi frekuensi jenis tempat penampungan bukan untuk keperluan sehari-hari di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya tahun 2012

Kelurahan	Jenis TPA bukan untuk keperluan	Di dalam rumah		Di luar rumah	
		f	%	f	%

sehari-hari					
Pancarung	Vas bunga	9	6,00	0	0,00
	Kaleng bekas	2	1,33	9	6,00
	Botol bekas	5	3,33	10	6,66
	Ban bekas	0	0	4	2,67
	Alas pot bunga	6	4,00	0	0,00
	Jumlah	22	14,66	23	15,33
Menteng	Tempat minum				
	hewan piaraan	0	0,00	2	1,33
	Vas bunga	4	2,67	0	0,00
	Kaleng bekas	0	0,00	12	8,00
	Ban bekas	0	0,00	3	2,00
	Botol bekas	0	0,00	12	8,00
	Jumlah	4	2,67	29	19,33
Bukit Tunggal	Tempat minum				
	hewan piaraan	0	0,00	1	0,66
	Kaleng bekas	0	0,00	25	16,67
	Ban bekas	0	0,00	7	4,67
	Botol bekas	0	0,00	39	26,00
	Jumlah	0	0,00	72	48,00
Total		26	17,33	124	82,67

3. Tempat penampungan air (TPA) alamiah yaitu tempurung kelapa, alamiah potongan bambu.

Di tiga kelurahan yang diteliti Penelitian Hadi Suwasono, dkk terdapat TPA alamiah. Hal ini (2008) bahwa hasil identifikasi jentik disebabkan jenis perindukan nyamuk maupun pupa pada TPA di luar rumah *Aedes* salah satunya adalah pada TPA sebagian besar (dominan) adalah *Ae. albopictus* dan beberapa diantaranya bercampur dengan *Ae. aegypti*.<sup>13</sup>

Menurut Depkes RI (2005) Jenis perindukan nyamuk *Ae. aegypti* diantaranya tempat penampungan alamiah seperti lubang kayu, pelepah

daun, potongan bambu, tempurung nyamuk *Ae. aegypti* sebagai tempat kelapa dan lain sebagainya.<sup>5</sup> perindukan adalah lubang pohon,

Penelitian Sitti Badrah (2011) jenis potongan bambu, tempurung kelapa TPA alami yang paling di sukai oleh dan pelepah daun.<sup>14</sup>

Tabel 3. Distribusi frekuensi jenis TPA alamiah pada responden di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya tahun 2012

Kelurahan	Jenis TPA alamiah	f	%
Pamarung	Potongan bambu	3	13,64
	Tempurung kelapa	2	9,09
	Jumlah	5	22,73
Menteng	Potongan bambu	1	4,55
	Tempurung kelapa	6	27,27
	Jumlah	7	31,82
Bukit Tunggal	Potongan bambu	2	9,09
	Tempurung kelapa	8	36,36
	Jumlah	10	45,45
	Total	22	100,00

**Hubungan keberadaan tempat perindukan nyamuk *Aedes aegypti* dengan kejadian demam berdarah dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya**

1. TPA untuk keperluan sehari-hari dengan kejadian DBD

Persentase responden memiliki TPA untuk keperluan sehari-hari lebih kecil pada kelompok DBD (23,00%) dibandingkan kelompok tidak DBD (70,00%). Analisa statistik dengan *chi square* tidak bisa dilakukan terdapat kolom yang kosong sehingga variabel

keberadaan TPA untuk keperluan sehari-hari dengan kejadian DBD di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya tidak dapat disimpulkan.

Hasil ini menunjukkan bahwa responden yang memiliki TPA sudah melaksanakan PSN secara rutin.

Menurut Depkes (2005) PSN bertujuan untuk mengendalikan populasi nyamuk *Ae. aegypti*, sehingga penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi.<sup>5</sup> Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Misti Rahayu, dkk (2010) keberadaan

tempat penampungan air tidak penyakit DBD<sup>15</sup>  
berhubungan dengan kejadian

Tabel 4. Hubungan keberadaan tempat penampungan air untuk keperluan sehari-hari dengan kejadian demam berdarah dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya

Keberadaan TPA untuk keperluan sehari-hari	Kejadian DBD				Total	
	DBD		Tidak DBD			
	F	%	F	%	F	%
Ya	23	23,00	77	77,00	100	100,0
Tidak	0	0,00	0	0,00	00	74,0
Total	23	100,00	77	100,00	100	100,0
P=-	POR=-		95%CI = -			

2. TPA bukan untuk keperluan sehari-hari dengan kejadian DBD  
Persentase responden memiliki TPA bukan untuk keperluan sehari-hari pada kelompok tidak DBD lebih besar (66,70%) dibandingkan kelompok DBD (33,30%). Tidak ada hubungan dengan kejadian DBD di 3 kelurahan endemis kota Palangka Raya. Ini disebabkan responden tidak melakukan kegiatan mengubur atau menyingkirkan / memusnahkan barang bekas di lingkungan rumahnya sehingga pada saat hujan air akan tertampung pada barang-barang bekas tersebut sehingga memberikan peluang untuk nyamuk bertelur dan berkembang biak pada barang-barang bekas tersebut.

Hasil ini sesuai penelitian Muhammad Hasyimi, dkk (1992) bahwa bejana yang ada airnya dalam bentuk apa saja yang ada di luar rumah perlu dibersihkan atau dimusnahkan, karena merupakan tempat perindukan yang sangat penting. Setidak-tidaknya satu minggu sekali bejana kecil berisi air di luar rumah harus selalu dikontrol dan dibuang airnya kemudian ditanam atau ditelungkupkan hingga tidak dapat menampung air, terutama di musim penghujan.<sup>16</sup>

Menurut Depkes RI mengubur atau menyingkirkan barang-barang bekas yang dapat menampung air hujan dengan tujuan mengendalikan



populasi nyamuk sehingga penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi.<sup>5</sup>

Nilai Prevalen Odds Ratio (POR) sebesar 2,192 ini berarti orang yang memiliki tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari mempunyai risiko untuk terkena DBD dibandingkan orang yang tidak memiliki tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari.

Suyasa (2007) Penelitian yang dilakukan di kota Mataram, Nusa Tenggara Barat tahun 2005

menunjukkan bahwa keberadaan kontainer sangat berperan dalam kepadatan nyamuk *Aedes* karena semakin banyak kontainer akan semakin banyak tempat perkembangbiakan nyamuk *Aedes* dan akan semakin padat populasi nyamuk *Aedes*. Semakin padat populasi nyamuk *Aedes* maka semakin tinggi pula risiko terinfeksi virus DBD dan akan menyebabkan penyakit yang cepat yang pada akhirnya akan terjadi kejadian luar biasa.<sup>15</sup>

Tabel 5. Hubungan keberadaan tempat penampungan air bukan untuk keperluan sehari-hari dengan kejadian demam berdarah dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya

Keberadaan TPA bukan untuk keperluan sehari-hari	Kejadian DBD				Total	
	DBD		Tidak DBD			
	F	%	F	%	F	%
Ya	10	33,30	20	66,70	30	100
Tidak	13	18,60	57	81,40	70	100
Total	23	23,00	77	77,00	100	100
P=0,125	POR=2,192		95%CI = 0,832 – 5,778			

### 3. TPA alamiah dengan kejadian DBD

Persentase responden memiliki TPA alamiah pada kelompok tidak DBD lebih besar (62,50%) dibandingkan kelompok DBD (37,50%).

Hasil ini menunjukkan bahwa responden tidak DBD masih belum melakukan upaya pemberantasan sarang nyamuk DBD khususnya pada TPA alamiah, sehingga masih terdapat jentik nyamuk pada tempurung kelapa dan potongan bambu.

Depkes (2005) menyatakan tempat perkembangbiakan utama jentik *Aedes aegypti* pada tempat-tempat penampungan air di dalam atau di luar rumah atau sekitar rumah, biasanya tidak melebihi jarak 500 meter dari rumah. Tempat perkembang biakan nyamuk ini berupa genangan air yang tertampung di suatu tempat atau bejana dan tidak dapat berkembang biak di genangan air yang langsung berhubungan dengan tanah. Salah satu tempat perindukan nyamuk adalah TPA alamiah seperti lubang kayu, pelepah daun, potongan bambu, tempurung kelapa dan sebagainya.<sup>5</sup>

Keberadaan TPA alamiah tidak ada hubungan dengan kejadian DBD di 3 kelurahan endemis kota Palangka Raya.

Hasil Penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian Sitti Badrah, dkk (2011) yang menyatakan ada hubungan yang bermakna antara jenis TPA alami dengan angka penyakit demam berdarah dengue.<sup>14</sup>

Nilai POR sebesar 2,160 berarti orang yang memiliki tempat penampungan air alamiah mempunyai risiko untuk terkena DBD 2,160 kali lebih besar dibandingkan orang yang tidak memiliki tempat penampungan air alamiah.

Tabel 6. Hubungan keberadaan tempat penampungan alamiah dengan kejadian demam berdarah dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya

Keberadaan TPA alamiah	Kejadian DBD				Total	
	DBD		Tidak DBD			
	F	%	F	%	F	%
Ya	3	37,50	5	62,50	8	100
Tidak	20	21,70	72	78,30	92	100
Total	23	23,00	77	77,00	100	100
P=0,380		POR=2,160		95%CI = 0,475 – 9,823		

- Keberadaan penutup TPA untuk keperluan sehari-hari dengan kejadian DBD lebih besar (94,90%) dibandingkan kelompok DBD (5,10%). Keberadaan penutup TPA sehari-hari ada hubungan bermakna dengan Persentase responden yang menutup TPA pada kelompok tidak

kejadian DBD di 3 kelurahan endemis kota Palangka Raya.

Hasil ini menunjukkan responden memahami resiko jika tidak menutup tempat penampungan terhadap kejadian demam berdarah dengue sehingga responden yang menutup tempat penampungan air lebih banyak pada kelompok tidak DBD (94,90%) dibandingkan kelompok DBD (5,10%).

Menurut M. Hasyimi, dkk (2007) Tempat penampungan air minum yang beresiko terhadap kejadian DBD didefinisikan sebagai tempat

penampungan air yang memungkinkan sebagai habitat perkembangbiakan *Ae. aegypti*. Sedangkan tempat penampungan air minum beresiko adalah wadah air minum yang terbuka (tanpa tutup) sedangkan yang tidak beresiko yang wadahnya tertutup.<sup>17</sup>

Hasil ini sesuai dengan penelitian Wahyu Mahardika (2009) menyatakan ada hubungan yang bermakna antara menutup tempat penampungan air dengan kejadian demam berdarah dengue.<sup>18</sup>

Tabel 7. Hubungan keberadaan penutup tempat penampungan air untuk keperluan sehari-hari dengan kejadian demam berdarah dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya

Keberadaan penutup TPA untuk keperluan sehari-hari	Kejadian DBD				Total	
	DBD		Tidak DBD			
	F	%	F	%	F	%
Ya	3	5,10	56	94,90	59	100
Tidak	20	48,90	21	51,20	34	100
Total	23	23,00	77	77,00	100	100
P=0,000	POR=0,56		95%CI = 0,15 – 0,209			

5. Kegiatan 3M dengan kejadian DBD  
Persentase responden yang melakukan 3M pada kelompok tidak DBD lebih besar (97,90%) dibandingkan kelompok DBD (2,10%).

Kegiatan 3 M ada hubungan bermakna dengan kejadian DBD di 3 kelurahan endemis kota Palangka Raya.  
Hasil ini menunjukkan bahwa responden tidak DBD sudah melakukan 3M (menguras tempat

penampungan air, menutup tempat penampungan air dan mungubur/menyingkirkan barang bekas. Penelitian Laksmono Widagdo, dkk (2008) menyatakan ada hubungan bermakna antara PSN 3M Plus di bak mandi, ember dan gentong plastik dengan jumlah jentik di penampungan air tersebut.<sup>19</sup>

Namun hasil ini bertentangan dengan penelitian Misti Rahayu, dkk (2010) yang menyatakan tidak ada hubungan antara perilaku melaksanakan 3M dengan kejadian DBD.<sup>15</sup>

Menurut Depkes RI melakukan 3M mengendalikan populasi nyamuk *Ae. aegypti* sehingga penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi.<sup>5</sup>

Menurut Fathi, dkk (2009) menyatakan tindakan 3M berperan

Tabel 8. Hubungan kegiatan 3M dengan kejadian demam berdarah dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya

Melakukan 3M	Kejadian DBD				Total	
	DBD		Tidak DBD			
	F	%	F	%	F	%
Ya	1	2,10	47	97,90	48	100
Tidak	22	42,30	30	57,70	52	100
Total	23	23,00	77	77,00	100	100
P=0,000	POR=0,29		95%CI = 0,004 – 0,227			

6. Kategori kepadatan sedang dan ABJ 69% masih di bawah standar 95%.

Kepadatan nyamuk berpengaruh terhadap ketahanan hidupnya terutama hubungannya dengan ancaman musuh atau predator. Morbiditas dan mortalitas yang terjadi di beberapa negara disebabkan oleh beberapa faktor antara lain kepadatan vektor<sup>21</sup> Semakin padat populasi nyamuk *Aedes* maka semakin tinggi pula risiko terinfeksi virus DBD dan akan menyebabkan penyebaran penyakit yang cepat yang pada akhirnya akan terjadi KLB.<sup>15</sup>

Namun peneliti lain mengatakan bahwa sampai sekarang masih belum jelas hubungan antara kepadatan

populasi *Ae. aegypti* / *Ae. albopictus* dengan timbulnya wabah.<sup>21</sup>

ABJ sebesar 69%, Hal ini menunjukkan PSN DBD masih belum berhasil.

Menurut Depkes (2005) keberhasilan kegiatan PSN DBD antara lain dapat diukur dengan ABJ, apabila  $ABJ \geq 95\%$  diharapkan penularan DBD dapat dicegah atau dikurangi.<sup>5</sup>

Tabel 9. ABJ, CI, HI dan BI di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya tahun 2012

Kelurahan	Rumah diperiksa	ABJ (%)	HI (%)	CI (%)	BI (%)
Panarung	28				
Menteng	30				
Bukit Tunggal	33				
	100	69,00	31,00	7,68	65,00

## SIMPULAN

- Tempat penampungan air untuk keperluan sehari-hari lebih banyak di dalam rumah di bandingkan di luar rumah. Jenisnya yaitu ember, tempayan, drum, bak dan tandon
- TPA bukan untuk keperluan sehari-hari yang ditemukan lebih banyak di luar rumah dibandingkan yang di dalam rumah. Jenisnya yaitu tempat minum burung, vas bunga, kaleng bekas, ban bekas, botol bekas dan alas tempat bunga.
- Di tiga kelurahan yang diteliti terdapat TPA alamiah. Jenisnya yaitu tempurung kelapa, potongan bambu.
- Hubungan keberadaan TPA sehari-hari dengan kejadian demam berdarah dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya tidak bisa ditentukan.
- Tidak ada hubungan keberadaan TPA bukan untuk keperluan sehari-hari dengan kejadian demam berdarah dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya.
- Tidak ada hubungan keberadaan TPA alamiah dengan kejadian demam berdarah dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya.
- Ada hubungan menutup TPA dengan Kejadian demam berdarah

- dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya.
8. Ada hubungan melakukan 3M dengan kejadian demam berdarah dengue di tiga kelurahan endemis kota Palangka Raya.
  9. Kategori kepadatan sedang dan ABJ 69% masih di bawah standar 95%.
  3. Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya. *Data Situasi Kasus Demam Berdarah di Kota Palangka Raya Tahun 2007 – 2012 menurut bulan*.
  4. Soegijanto S. *Demam Berdarah Dengue*, CV. Sagung Seto, 2009.
  5. Departemen Kesehatan RI. *Pencegahan dan Pemberantasan Dengue*, 2005.

#### SARAN

1. Bagi Puskesmas Panarung, Puskesmas Menteng dan Bukit Tunggal, mengintensifkan upaya penyuluhan kepada masyarakat tentang pentingnya PSN dalam mencegah kejadian penyakit DBD.
2. Bagi Peneliti Lain, melakukan penelitian dengan mempertimbangkan variasi musim.
3. Bagi masyarakat, melakukan kegiatan 3M untuk mencegah nyamuk *Ae. aegypti* berkembang biak pada TPA.
6. Yudhastuti R, Vidiyati A, *Hubungan Kondisi Lingkungan, Kontainer, dan Perilaku Masyarakat Dengan Keberadaan Jentik Nyamuk Aedes aegypti Di Daerah Endemis Demam Berdarah Dengue Surabaya*, Jurnal Kesehatan Lingkungan, Vo. 1, No. 2 Januari 2005.
7. Widiyanto T. *Kajian Manajemen Lingkungan Terhadap Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) Di Kota Purwokerto Jawa Tengah (Tesis)*, Program Pasca Sarjana Undip, 2007.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya. *Profil Epidemiologi 2010*. 2011
2. Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya. *Data Demam Berdarah Dengue Kota Palangka Raya Tahun 2010-2012*
8. Sungkar S. *Pemberantasan Demam Berdarah Dengue : Sebuah Tantangan yang Harus Dijawab*. Majalah Kedokteran Indonesia, Volume 57, Nomor 6 Tahun 2007.
9. Sembel D.T. *Entomologi Kedokteran*, Penerbit Andi Jogjakarta, 2009.

10. Agus M, Yunus W, Hayani A, Risti. *Preferensi Jentik Nyamuk Aedes aegypti Terhadap Jenis Kontainer di Kota Palu*. Jurnal Vektor Penyakit , Volume 2 No. 1 Tahun 2008.
11. Hasyimi M, Soekirno, Mardjan. *Pengamatan Tempat Perindukan Aedes aegypti Pada Tempat Penampungan Air Rumah Tangga Pada Masyarakat Pengguna Air Olahan*, Jurnal Ekologi Kesehatan Vol. 3 No. 1. April 2004..
12. Hasyimi M, Sukowati S, Kusriastuti R, Muchlastriningsih E. *Situasi Vektor Demam Berdarah Saat Kejadian Luar Biasa (KLB) di Kecamatan Pasar Rebo, Jakarta Timur*. Media Litbang Kesehatan Volume XV Nomor 2 Tahun 2005.
13. Suwasono H, Suwaryono T. *Spot Survei Entomologi Demam Berdarah Dengue Dibeberapa Kecamatan di Kabupaten Jepara Jawa Tengah, Tahun 2008*.
14. Badrah S, Hidayah N. *Hubungan antara Tempat Perindukan Nyamuk Aedes aegypti dengan Kasus Demam Berdarah Dengue di Kelurahan Penajam Kecamatan Penajam Kabupaten Penajam Paser Utara*. J. Trop. Pharm. Chem. (Indonesia), 2011. Vol 1. No. 2.
15. Rahayu M, Baskoro T, Wahyudi B. *Studi Kohort Kejadian Penyakit Demam Berdarah Dengue*. Berita Kedokteran Masyarakat, Vol. 26, No. 4, Desember 2010..
16. Hasyimi M, Lestari K, Supratman. *Kesenangan bertelur Aedes sp. Tahun 1992*.
17. Hasyimi M, Ariati Y, Hananto M. *Hubungan Tempat Penampungan Air Minum dan Faktor Lainnya dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Provinsi DKI Jakarta dan Bali (Analisis Data Riskesdas 2007)*, Media Litbang Kesehatan Volume 21 Nomor 2 Tahun 2012.
18. Mahardika W. *Hubungan Antara Perilaku Kesehatan Dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue (DBD) di Wilayah Kerja Puskesmas Cepiring Kecamatan Cepiring Kabupaten Kendal Tahun 2009*. Semarang; Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang; 2009.
19. Widagdo L, Husodo B, Bhinuri. *Kepadatan Jentik Aedes aegypti Sebagai Indikator Keberhasilan Pemberantasan Sarang Nyamuk (3M Plus): Di Kelurahan Srandol*

- Wetan, Semarang, Makara  
Kesehatan Vol. 12, No. 1, Juni  
2008.
20. Fathi, Keman S, Wahyuni KU.  
*Peran Faktor Lingkungan dan  
Perilaku Terhadap Penularan  
Demam Berdarah Dengue di Kota  
Mataram.* Jurnal Kesehatan  
Lingkungan, Volume 2 Nomor 1,  
Juli 2005.
21. Santoso, Budiyo A. *Hubungan  
Pengetahuan Sikap dan Perilaku  
(PSP) Masyarakat Terhadap  
Vektor DBD di Kota Palembang  
Provinsi Sumatera Selatan.* Jurnal  
Ekologi Kesehatan Volume 7  
Nomor 2, Agustus 2008.